

## Haastatteluita

### Olavi Niitamo – tiedon tutkija ja tiedon tuottaja



Tunnen professori Olavi E. Niitamon Tilastokeskuksen täysin-palvelleena pääjohtajana sekä tiedon tutkimiseen, tuottamiseen, jakeluun ja markkinointiin erikoistuneena tiedemiehenä, opettajana ja kannustavana ystävänä. Hän tutki väitöskirjassaan vuonna 1958 tiedon merkitystä tuotannon tekijänä; siitä muodostui tämän tutkimussuunnan kansainvälisesti tunnustettu pioneiritutkimus.

Niitamo kehitti 1960-luvulla kansantalouden tilinpitoa ja sen käyttöä ekonometrisissa malleissa ja kokonaistaloudellisen suunnittelun välineenä. Sosiaali-indikaattorit, ympäristöongelmat, talousjärjestelmien välinen kilpailu, systeemiteoria, suunnittelun filosofia ja kybernetiikka olivat Ollin kiinnostuksen ja kirjoitusten kohteena 1970-luvulla. Toiminta Tilastokeskuksen pääjohtajana 1982-1992 merkitsi mittavaa Suomen tietohuollon ideologista ja käytännöllistä kehittämistä. Eläkepäivinään Olli on toiminut mm. Kymen Sanomien virkeänä kolumnistina. Ollin harrastuksista ovat parhaiten tulleet tutuiksi ajankuluttamat kokemukset nyrkkeilyn parista.

Niitamon väitöskirja aiheena oli "Tuottavuuden kehitys Suomen teollisuudessa vuosina 1925-1952". Ohessa lyhyt otos Niitamon monipuolisesta kirjallisesta tuotannosta: Suomen kansantulo 1957-1958 neljännesvuosittain, Kansantaloudellinen kirjanpito kokonaistaloudellisen kuvauksen välineenä, Taloudellinen malli (yhteisjulkaisu Kyösti Pulliaisen kanssa), Moniyhtälömallien estimoinnista, Futurologian rakenne ja sisältö, Aspects of developing the system of social indicators in Finland (yhteisjulkaisu Reino Hjerpen kanssa), An outline for the statistical information system, Kybernetiikasta ja systeemimalleista tiedontuotannon välineenä, Johtajaan eli "vetäjään" kohdistettavia odotuksia, Kasinotaloudessa voi käydä kuin Bill Hickokille (julkaistu vuonna 1987), Management and fuzzy gambling, Ympäristötieto-järjestelmästä ja kestävästä kasvusta (yhteisjulkaisu Kari Ritvasen kanssa)<sup>1</sup>.

Osmo Forssell

<sup>1</sup> Hyvän kuvan Niitamon laajasta ja monipuolisesta kirjallisesta tuotannosta saa julkaisusta: "Onko Kansantaloudsmiehellä kynä hukassa?" Olavi E. Niitamon kirjallinen tuotanto 1950-1991, Tilastokeskus, Tilastokirjaston julkaisu 1, Helsinki 1992.

## *1 Kokemukset ja osaaminen karttuvat yhteistyössä*

*Osmo Forssell: Olli, olet kirjoittanut yli 400 julkaistua artikkelia ja tutkimusta. Mikä on tuottavuutesi salaisuus?*

**Olavi Niitamo:** Tilastollisen Päätoimiston ilmapiiri ei ollut ankanan "tilastotieteellinen", vaan vahvasti yhteiskuntatieteellinen. Tuosta hengestä kertoo parhaiten Georg Lutherin suurteos, tilastollinen uusi testamentti, Suomen tilastotoimen historia vuoteen 1970. Aikaisempi pääjohtaja Eino H. Laurila suorastaan loi pohjan Tilastokeskuksen tutkimustavoitteellisuu-delle.

Pidin peukalosääntönä, että olin sapattiva-paalla yliopistoympäristössä karkeasti joka viides vuosi. IAREW:in<sup>2</sup> – kansainvälisen kansantulotutkijoiden ryhmän – kokoukset vaikuttivat myös ratkaisevasti tutkimusvirikkeisiini. Ensimmäinen esiintymiseni oli näissä konfe-rensseissa Korfulla Kreikassa vuonna 1961. Siitä alkoivat tiivistyä ja laajeta suhteeni kansainvälisiin kollegoihin. Viimeinen konferenssi, johon aktiivisesti osallistuin oli Lahnsteinis-sa Saksassa vuonna 1989.

Tutkimusteni edistymiseen vaikutti erityi-sesti vuosi 1966 vierailevana tutkijana Berke-ley'n yliopistossa, johon liittyivät jokaviikkoiset vierailut Stanfordin yliopistoon. Tutkimus-huoneeni ja siihen liittyvät palvelut perin kreik-kalaiselta ekonometrikolta Andreas Pa-pandreulta. Tutuiksi tulivat myös Kenneth Ar-row, Roy Radner ja Dale Jorgenson. Edward Denison'ista tuli perheystävä. Hänen vaimonsa lähetti minulle viimeiset terveiset Edilta, ja ku-luvan vuoden tammikuussa sain John W.

Kendrikiltä tiedon myös vaimon kuolemasta. Tutkijavuotta täydensivät vielä vierailuni itä-rannikolla MIT:issa ja Harvardissa vuoden 1967 puolella.

Oman henkisen tuottavuutta kohottavan pa-noksensa toki antoivat kolmisenkymmentä jo-kakesäistä tilastovirastojen päällikkökokousta Genevessä. Hieman "eksottisesti" painottaen pidän tärkeänä lisätekijänä tutkimukselliseen valveillaolooni noin 45 konferenssi- ja muuta matkaa SEV:in tarkkailijajäsenenä keskusjoh-toisissa maissa pidettyihin tilastotapaamisiin. Erityisen vahvat siteet syntyivät unkarilaisiin ja tsekkiläisiin ekonomisteihin ja sosiologeihin. Mainittakoon vain perheystäviini kuuluvat Ru-dolf Andorka, Adam Marton ja Janos Arway. Sekä Geneven että SEV:in matkoista olen erit-täin kiitollinen kollega Antero Pohjolalle, jon-ka kanssa uppouduimme tietoavaruuteen mo-nella kielellä.

*OF: Kertoisitko vielä lähemmin tapahtuneesta opetus- ja tutkimusurastasi "historiallisina" muistikuvina?*

**ON:** Sekä professori- että dosenttivuosi-nani luennoin ahkerasti ja vedin usein "ylipitkiä" se-minaareja Helsingin ja Tampereen yliopistoi-sa, joista poimin lupaavia aggressiivisia tutkija-nalkuja kansantulokaskennan piiriin. Kontakte-ja syntyi myös vieraillessani luennoimassa mm. Oulun, Joensuun ja Jyväskylän yliopis-toissa sekä Turun Kauppakorkeakoulussa.

Kansantulo-osasto on olemassaolonsa aika-na toiminut yliopiston jälkeisenä korkeakoulu-na tutkijoille, jotka siirtyivät Suomen Pankin tutkimuslaitokseen, Valtiovarainministeriöön ja muihin ministeriöihin, yliopistoihin, tutkimus-laitoksiin, pankkeihin ja järjestöjen palveluk-seen. Lauri Korpelainen, Jussi Linnamo, Jouko Paunio ja Pentti Viita siirtyivät Reino Rossin

<sup>1</sup> International Association for Research in Income and Wealth.

houkuttelemina Suomen Pankkiin 1950-luvun lopulla.

Oma lukunsa on sitten ns. O-ryhmä, joka syntyi silloisen Tilastollisen Päätoimiston kansantulo-osaston tiloissa Annankadulla. O-ryhmän ytimenä olivat Jouko Paunio, Jussi Linnamo, Pentti Viita, Lauri Korpelainen ja Reino Hjerppe. Ryhmään kuuluivat aikanaan myös Timo Helelä, Erkki Laatto, Mauno Koivisto, Jaakko Lassila ja Jaakko Railo. Ryhmän jäsenillä on ollut huomattava vaikutus yhteiskuntamme kehitykseen.

Suomen Pankin rahoittama ja Eino H. Laurilan puheenjohtolla toiminut Suomen pitkän ajan kasvututkimus oli tutkimustyöni kannalta erityisen merkittävä. Kansantulossa "tungeksi" parhaimmillaan yli kaksikymmentä tutkijaa. Näillä kasvututkimusvaroilla pohjustettiin myös moderni kansantulotutkimuksemme ja kavennettiin eroa alan johtaviin suurmaihin: Hollantiin, Kanadaan, Norjaan ja Ranskaan. Monet nykyiset vaikuttajat saivat virikkeensä ja jatkokoulutuksensa tämän tutkimuksen piirissä.

Valtiovarainministeriö haukkasi kansantulosta kymmenkunta tutkijaa nykyisestä finanssineuvos Lasse Aarniosta budjettipäällikkö Erkki Virtaseen. Pertti Sorsasta tuli kansliapäällikkö ja Jukka "nappisilmä" Valtasaaresta suurlähettiläs ja ulkoasiainministeriön valtiosihteeri. Yliopistoihin siirtyi professoritehtäviin kymmenisen tutkijaa. Elinkeinoelämän järjestöt kutsuivat Paavo Grönlundin, Tarmo Korpe- lan ja Aarne Saharisen. Brysselissä vaikuttavat nykyisin Tapio Leppo, Heikki Oksanen ja John Sundgren. Antti Suvanto, keskipolven kansantulotutkija, on tehnyt ansiokkaasti erityisen pitkän kierroksen kotimaassa ja ulkomailla.

Toimintani Pekka Kuusen johtamassa Suomen ja Neuvostoliiton välisessä tieteellis-tekni- sessä yhteistyökomiteassa vuosina 1977-1982

oli avartavaa. Olimme Matti Kajeen, Jevgeni Novitsky'n ja Veronica Sunin kanssa ns. meto- dologiaryhmän sekä sille alistetun talous- ja teoriaryhmän vakiojäseniä. Työ sisälsi pari- kymmentä matkaa Neuvostoliiton eri puolille, ja sen tuloksena syntyi noin 350-sivuinen suomen ja venäjänkielinen raportti, "Suomi-SNTL: Tieteellisteknisen ja taloudellisen yhteistyön vuorovaikutus". Minulle se merkitsi uudelleen uppoutumista systeemiteoriaan ja kybernetiikkaan, joka oli vastapuolemme – SNTL:n Systeemitutkimusinstituutin – erityis- alue. Olin vihkiytynyt asiaan jo Berkeley'ssä mm. kääntämällä Oskar Langen kirjoittaman kirjan: Holes and Parts.

Edellämaintsemaani yhteistyöhön osallistui tunnettuja ulkomaalaisia asiantuntijoita, mm. Messarovic. Hänen ja Pestellin yhteistyön tu- loksena syntynyt teos: Multigoal Multilevel Steeringsystem oli kansainvälisten suuryritys- ten uusi testamentti ja pohja julkaisulleni: Mo- nitavoitteisen, monitasoisen organisaation oh- jaus.

Yrityksiin ja niiden toimintaan liittyvät tie- toni syvenivät Kone OY:n spnsoroimassa se- minaarissa 1960- ja 1970-luvulla. Seminaari kokoontui säännöllisesti Munkkiniemen karta- nossa. Vuorineuvos Heikki Herlinin kanssa tehty matka liiketaloustieteen huippukokouk- seen (CIOS) vuonna 1963 viritti alun tälle se- minaarille. Esitelmäni aiheena oli Macroeconomic forecasting and programming in corporate planning.

Organisoin seminaarin yhdessä Matti Ka- jeen kanssa. Jäseninä ja vierailijoina olivat mm. tuotantotalouden professori Tauno Olkko- nen Teknillisestä korkeakoulusta, professori Pentti Malaska ja tekniikan patenttien virtuoosi Matti Ojala. Jatkotutkiminnon suorittajia oli myös runsaasti osallistujien joukossa: mm. Ari Vep- säläinen ja Miikka Jahnukainen. Tilastollisesta

päätoimistosta oli mukana "tähdistöä". Sivutuloksena syntyi Pekka Kuusen sosiaalipolitiikkaan verrattavissa oleva teos: Suomen metalliteollisuus. Sen tutkimuksista vastasivat Erkki Laaton lisäksi kansantulo-osaston asiantuntijat.

Professori West C. Churchman Berkeleyyn yliopistosta oli seminaarin huippuasiantuntijoita. Hänen oppiensa tuloksena syntyi Arno Laihoosen kanssa yhteistyössä englanninkielinen essee: Dialektinen menetelmä päätöksenteon välineenä. Tätä kautta tulivat tutuiksi myös Robert McNamaran esiin tuomat Planning-Budgeting-Decision-menetelmät ja MIS päätöksenteon välineenä. Näistä ajatuksista kiirehdin kirjoittamaan essee Liiketaloudelliseen Aikakauskirjaa. Palkintona näistä harrastuksista minun kutsuttiin kauppatieteen kunniatohtoriksi Turun kauppakorkeakouluun.

## *2 Tiedontaso on niukka ja nopeasti uusiutuva tuottavuuden tekijä*

*Robert Solow sai Nobel-palkintonsa ansiostaan taloudellisen kasvun ja tuottavuuden tutkijana. Hän kiinnitti ensimmäisten joukossa maailmassa 1950-luvulla huomiota tiedon tason merkitykseen kasvun tekijänä. Olavi Niitamo oli myös tämän tutkimusalueen pioneereja. Solow lähetti Niitamolle seuraavansisältöisen faxin käydessään Suomessa vuonna 1990: "I remember your work of the 1950's very well. We were so to speak, the founders of an industry. In the meantime, I was glad to learn Odd Aukrust quite well." Niitamo oli tiedon tason ja taloudellisen kasvun eturivin tutkijoita maailmassa. Sen Solowin lähettämä sanoma selvästi osoittaa.*

*Aukrust, Niitamo ja Solow havaitsivat maansa taloudellisen kasvun tekijöistä, että tiedon tason kohoamisesta aiheutunut tuotannon lisäys oli kaksinkertainen työpanoksen kasvus-*

*ta ja nelinkertainen pääoman kasvusta aiheutuneeseen tuotannon lisäykseen verrattuna.*

*OF: Miltä tämä tulos näyttää nykypäivään ulottuvan kehityksen valossa?*

**ON:** Väitöskirjaa tehdessäni oivalsin, että tuotantoprosessit organisoituvat yhä tiiviimmin uusiutuvan tiedon ympärille. Fyysisen työn ja materiaalisten panosten merkitys on vähenevässä. "Learning by doing" ja Doing by learning" kulkevat käsi kädessä. Tieto on tuotantotoiminnan kehityksen ydin ja eteenpäin vievä voima. Tekninen tietotaito kaksinkertaistui viidessä vuodessa vielä sukupolvi sitten. Nykyisin tietotaito uusiutuu niin nopeasti, että monet koneet saattavat olla vuoden kuluttua, jopa jo asennettaessa, vanhoja. Esimerkiksi tietotekniikan yrityksillä on varastossa keksintöjä, jotka käytössä vanhentaisivat markkinoilla olevat tuotteet hetkessä.

Uusissa koneissa ja työmenetelmissä kiihtyvästi kasautuva tietotaito saattaa tänään selittää jo yli 80 % taloutemme kasvusta. On alettu puhua siirtymisestä ekstenziivisestä intensiiviseen kasvuun. Nykyinen taloutemme kasvu tukee tuota havaintoa, vaikka menneillään onkin varsin erikoinen suhdannetilanne. Kansantaloutemme kokonaistuotanto on lamaa edeltäneellä tasolla, mutta tarvittava työpanos on lähes 400 000 henkilöä pienempi. Samantyyppistä kehitystä on nähtävissä useissa muissakin teollisuusmaissa.

Tämänkaltainen "työtön talouskasvu" ei liene mikään tilapäinen ilmiö. Tietotaidon muutosnopeus uhkaa syrjäyttää osan väestöstä työelämästä. Kasvava osa nuorista ikäluokista ei pääse koskaan varsinaiseen työelämään, ja ikääntyvä väestö ei kykene uusimaan taitojaan. Uuden tiedon kiihtyvä synty ja soveltaminen edellyttävät ennenkokematonta jatkuvaa

uudelleenkoulutusta. Osaaminen edellyttää kehdestä hautaan totaalista uudistumista. Vanhat kokeneet, mutta kortistoon joutuneet työntekijät eivät kelpaa uuteen teräsvalimoon tai nykyaikaisen paperikoneen kuljettajiksi. Näihin työtehtäviin palkataan mieluummin hyvän ammattikoulutuksen saaneita ja jatkuvasti lisää koulutettavia nuoria. Koulutuksen investoinnit ovat tällöin pitkävaikutteisia ja tuottavia.

Osassa tuotantoa työn uudelleenjako lienee edessä esimerkiksi työaikaan lyhentämällä. Työttömyyttä ei näin voida kuitenkaan kovin paljon lieventää. Tarvitsemme palvelujen valankumousta. Tällaiset teollisten rakenteiden huomattavat muutokset olisivat tuotantotavan kehitystrendien luontevaa jatkumista.

*OF: Millainen olisi palvelusten vallankumous?*

**ON:** Palvelujen vallankumous vaatisi pitkän esseen. Joka tapauksessa olisi varauduttava hyväksymään – myös sosiaalisesti – matalapalkkaiset palvelut. Työ siirtyy ainakin osittain käsien välistä korvien väliin. On parempi pyrkiä mielekkääseen, vaikkakin matalapalkkaiseen työhön, kuin kasvattaa pitkäaikaisten työttömien joukkoa ja karsia hyvinvointipalveluja. Kun koulutusta tehostetaan ja suunnataan oikein tämän palvelutyön ei tarvitse henkilöityä pohjois-amerikkalaistyypisiin ovenavaajiin ja kengänkiillottajiin.

Perinteinen näkökulmamme tarkastella maatalous-, teollisuus- ja palveluyhteiskuntaa on auttamatta vanhanaikaista. Työn sisältö muuttuu. Ennen kaikkea informaation käsittelyn kehitys mullistaa nuo entiset työn ja toiminnan luokitellut. Toisaalta olen hieman huvittuneena seurannut myös tieto- tai informaatioyhteiskunnasta käytävää nykykeskustelua. Yhteiskunnat ovat kehittyneet ratkaisevasti jo vuosisatoja tiedon ja informaation varassa.

Pelkäänpä, että tämä luurankokasvoinen massatyöttömyys on vain pienempi edessä olevista jättiläisongelmista. Suurempi ongelma on kehittyneiden ja kehitysmaiden välisen elintason sokuilun dramaattinen kasvu. Sen ratkaisun avaimet ovat gaddaffien, saddamien ja muiden samankaltaisten ydinaseosaamisen uhan varjossa.

*OF: Kansantalouden pioneerit loivat mahtavat tutkimusten tietolähteet. Mistä löytäisimme vastaavanlaisen virikkeen nykyiselle tietotuotannolle. Onko tilastojen sampo jo tyhjiin ammennettu? Olet todennut: "Tilastokeskus on kuin teatteri, jossa on valittava ollako Kansallisteatteri vai Kansanteatteri eli tuottaako vanhaa varmaa ja raskasta tietoa vaiko tuoretta joustavasti käytettävää ja vähän epävarmaa." Kummalla linjalla tilastotuotannon pitäisi olla?*

**ON:** Pekka Herlin antoi minulle aikoinaan oivan evästyksen: " Jos tiedät, että pipareita on noin 200 000, tämä tieto yleensä riittää. Jos tilastontekijä vuoden työpanoksella saa tällaisella viipeellä selville, että niitä onkin täsmälleen 196 274 kappaletta, piparit ovat jo homeessa ja sinulle käy kuten keskusjohdon suunnittelijalle yleensä käy". Tarvitaan nopeasti käytettävissä olevia kuukausitilastoja siitä, mitä juuri on tapahtunut tai on tapahtumassa. Linjan pitäisi olla kallellaan joustavasti käytettävän joskin hieman vielä epävarman tilaston suuntaan. Tarvitsemme kipeästi kuukausittaista tietoa kokonaistuotannon kehityksestä, mutta syvälinen analyysi ja monitahosten vaikutussuhteiden ymmärrys vaatii toisaalta kansantalouden tilinpidon tietoja kokonaisuudessaan.

Tilastotoimi vastaa yleensä kysymykseen: mitä on tapahtunut. Lisääntyvästi halutaan tietää myös miksi. Tilastokeskuksen mahtavaa ai-

kasarjatielokantaa voisi verrata tuhansien kilojen teräs- ja betonimassaan, josta tilastotoimen itsensä pitäisi kyetä rakentamaan hyödyllisiä “tiedon nostokurkia”. Tilastokeskuksen entinen tutkimusjohtaja professori Hannu Niemen kiteyttämä iskulause “informaatiosta tiedoksi” on hyvä ohje, johon Tilastokeskuksen juuri tarttumassa.

Taulustolaitos, Tilastollinen Päätoimisto ja Tilastokeskus ovat kaikki aikanaan keskittyneet melko selvästi raakatilastojen laatimiseen. Tämä tehtävä on tietenkin edelleen hoidettava hyvin, muutoinhan niihin perustuvat lukematot päätökset olisivat todennäköisesti virheellisiä. Suomen Tilastokeskus kuuluu maailman kymmenen tilastoviraston eliittiin. Edellä selvimmin olevissa tilastoinstituuteissa – Hollanti, Kanada, Norja ja Ranska – kiinteä ote tilastojen perusteella tehtäviin analyyseihin on selvästi edistyskellisempää. Esimerkiksi Norjan tilastokeskukseen perustettiin jo vuonna 1950 tutkimusosasto, jonka kuuluisin johtaja oli Odd Aukrust. Tämä tutkimusosasto työllistää nykyisin noin 100 tutkijaa. Toiminta rahoitetaan valtion budjetista ja projekteista saatavilla tuloilla. Tällainen tiedon ja osaamisen keskittymä tarvittaisiin Suomenkin tilastokeskukseen.

Tilastot yksin eivät riitä tiedon lähteeksi silloin, kun pyrimme ymmärtämään yhteiskunnallista kehitystä. Ilmiöiden syvälinen analyysi ja ymmärrys edellyttävät myös ilmiöön liittyvän teorian käyttöä, ehkäpä mallien rakentamista. Esimerkiksi investointien korkojoustoa tai työllisyyden ja ympäristön likaamisen vaihtosuhtetta ei voi päätellä pelkistä aikasarjoista. Tarvitaan tilastojen jatkojalostusta, mallien ra-

kentamista ja ekonometrisiä menetelmiä.

Tarvitsemme välitöntä yhteysverkkoa tilastotoimen ja eripuolilla toimivien tutkimusyksikköjen: ETLAn, Palkansaajien tutkimuslaitoksen, Pellervon Taloudellisen tutkimuslaitoksen, VM:n kansantalousosaston, VATTin sekä yliopistojen ja korkeakoulujen yksiköiden kanssa ja välillä. Tärkeitä yhteyksiä on luotava myös tilastojen välittömiin käyttäjiin: mediaan, kuntiin ja yrityksiin. Tätä yhteydenpitoa on seuraajani Tilastokeskuksen pääjohtaja Timo Relander varsin hyvin tuloksin toteuttamassa.

Tilastokeskuksessa yksittäisten tietojen ja useiden tilastojen läheisyys suo tutkijoille asiantuntemuksen, mitä muualla on vaikea saavuttaa. Tietojen yhdistäminen luo synergiaa ja antaa ennen käyttämättömiä mahdollisuuksia uuden tiedon luomiseen. Nämä mahdollisuudet pitäisi hyödyntää entistä tehokkaammin.

*OF: Mitkä ovat eläkepäiviesi kirjalliset suunnitelmat?*

**ON:** Tarkoitukseni on saattaa loppuun jo vuosikymmenen valmistelemani tutkimus dialektisestä tiedon generoinnista, päätösprosessista ja sen soveltamisesta Tilastokeskuksen päätöksentekoon. Parhaillaan viimeistelen mm. esseitä Wassily Leontiefistä, Keynesin varjoon jääneestä nerosta. tarkoitukseni on myös saattaa liikkeelle muistelmateos O-ryhmän jälkeenjääneistä papereista. Kai niitä muitakin aiheita vielä saattaa eteen tulla, ellei tule heitettyä "kynnää" järveen.